この取扱説明書は、必ず最終ユーザ様までお届けください。

保存用

2013年4月

TSK－PN ノズル

取扱説明書

●ご使用前に必ずお読みください。

- ◆ このたびは、TSK-PNノズルをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
- ◆ 本体の銘板にて、型式、品番がご注文の製品に相違ないかをご確認ください。

この取扱説明書の内容は予告無しに変更します。
また、取扱説明書中の図、及び表示は実際の仕様を保証するものではありません。
この取扱説明書を製造者の許可なくして変更、複製することを禁じます。

使用上のご注意

1. TSK-PNノズルをご使用されるにあたっては、送風機、熱風発生機等の性能を充分に把握し、それぞれの性能を充分考慮して、各選定をおこない、使用してください。
2. TSK-PNノズルにはエア、または蒸気以外の流体を絶対に供給しないでください。
3. TSK-PNノズルは精密な製品です。衝撃を与えると破損や変形をおこしますので、慎重に取り扱ってください。また、運搬時や取り付け時に落下しないよう、充分に注意してください。
4. 熱風を吐出させる場合は、周囲の環境を充分に考慮して、断熱施工やカバーの設置などにより、火傷対策や環境対策措置を施してください。
5. TSK-PNノズルの耐熱温度は約200℃です。それ以上のエアを供給すると熱による変形やエア漏れが生じ、重大な事故に繋がる可能性があります。
6. TSK-PNノズルの耐圧力は49kPaです。それ以上のエアを供給すると破裂やエア漏れが生じ、重大な事故に繋がる可能性があります。
7. TSK-PNノズルの型式、スリット巾、スリット長さによって、最大使用風速が決まっています。これ以上の風速で使用した場合、精度定格以上の左右のバラツキが発生します。
8. TSK-PNノズルにはOリングを使用しています。長期間、高温で使用した場合、劣化が早くなり、エア漏れが発生する可能性がありますので、定期的にエア漏れのチェックをおこなってください。

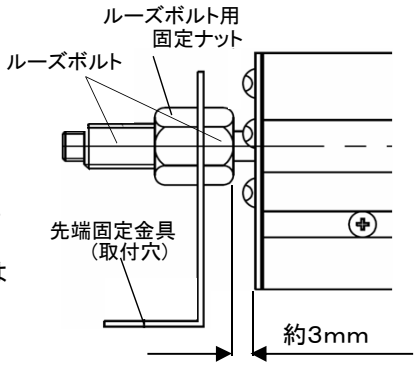
株式会社　関西電熱

1. 取り付け

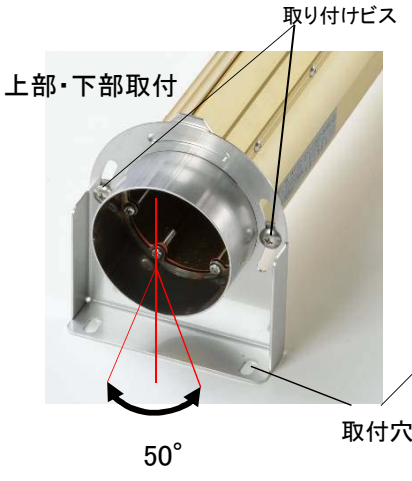
①付属の固定金具にてTSK-PNノズルを取り付けて固定してください。
このとき、ルーズボルトとTSK-PNノズル本体に約3㎜以上の隙間を確保して、先端固定金具の取付穴で固定してください。(TSK-PNノズルの熱膨張による伸縮吸収のため)。

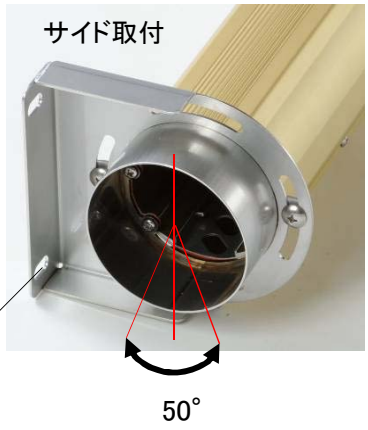
※約3㎜以上の隙間を確保せず、TSK-PNノズルにエアを供給した場合、熱膨張により、TSK-PNノズルのスリット部が破損する場合があります。

※出荷時、先端固定金具にルーズボルトとルーズボルト用固定ナットは締め付け固定しています。必要に応じて締め付けてください。



②必要に応じてスリット吐出角度を調節してください。
本体供給口に取り付けている取り付けビスを取り外し、付属の供給口固定金具を供給口に取り付けください。
供給口固定金具はサイド取付および上部・下部取付ができ、スリット吐出角度は50° の範囲で調節できます。
任意のスリット吐出角度に調節後、取付ビスで供給口固定金具をしっかりと取り付けて、取付穴で固定してください。また、先端固定金具は360度フリーになりますので任意の位置で取付穴で固定してください。





供給口固定金具

先端固定金具

2. 配管

①エア供給口へ口径に合ったフレキホースにて配管してください。
高圧エアを供給する場合、接続ホースが抜ける可能性がありますので、締結には充分ご注意ください。

型　式	50PN	65PN	75PN
標準品エア供給口 外径(mm)	Φ50	Φ65	Φ75

3. 運転

①圧力49kPa以下、温度200℃以下のエア、熱風、蒸気を供給してください。

②TSK-PNノズルの型式、及びスリット巾によって、最大使用風速が決まっています。この最大使用風速以上の風速でご使用になられた場合、精度定格（左右の風速のバラツキ）±5%以内を確保できない可能性がありますので、ご注意ください。

型　式	50PN		65PN		75PN	
スリット巾	スリット長さ	最大使用風速	スリット長さ	最大使用風速	スリット長さ	最大使用風速
1.0mm	100～1000mm	120m/s	300～1500mm	100m/s	500～1500mm	120m/s
					1510～2000mm	75m/s
1.5mm	100～1000mm	90m/s	300～1500mm	75m/s	500～1500mm	90m/s
					1510～2000mm	60m/s
2.0mm	100～1000mm	60m/s	300～1500mm	50m/s	500～1500mm	60m/s
					1510～2000mm	40m/s

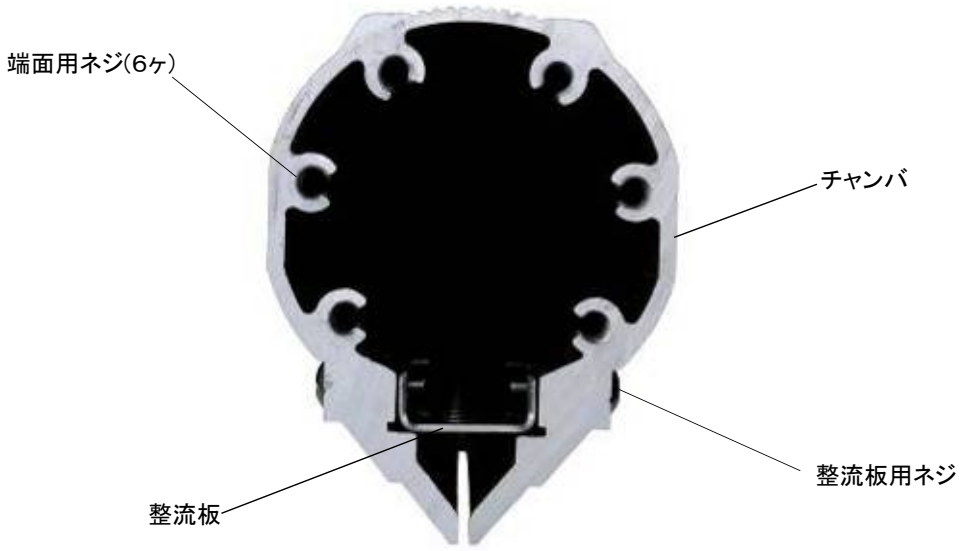
※TSK-PNノズルのスリット巾は固定となります(スリット巾の変更はできません)。

4. 分解・清掃

●TSK-PNノズルは内部の分解清掃、及びメンテナンスできます。

①エア漏れや劣化によりOリングを交換する場合
・エア供給口および先端部の各端面の6ヶ所の端面用ネジを外し、各端面を取り外してOリングを交換してください。
（Oリングの購入は、当社にお申し付けください。その際ご使用のTSK-PNノズルの型式・品番をお伝えください）。

②TSK-PNノズル内部の汚れや、内部に蓄積した異物等を除去する場合
・エア供給口および先端部の各端面の6ヶ所の端面用ネジを外し、各端面を取り外してください。
チャンバ側面の整流板用ネジを全て取り外して、整流板を手前に引き抜いてください。
チャンバ内部および整流板をブラシ（柔らかいもの）等で清掃してください。汚れがひどい場合は水洗浄をおこなってください。



各端面を取り外した状態

③交換、及び清掃後は逆の順序で組み立ててください。この際、各端面用のOリングと、整流板用ネジのOリングを元の状態で取り付けをおこなってください。

5. 保証

- 本機の保証期間は、お買い上げ日より1年です。
- 保証期間内の取扱説明書に従った正常な使用状態で故障した場合には、下記の内容に基づき無償修理いたします。ただし、大阪本社と東京支社より50km以上、及び離島への出張の場合は、交通費、宿泊費に要する実費をいただきます。
- この装置によって生じたいかなる支出、損益、その他の損失に対してなんら責任を負いません。
- 修理した部品、及び処置の保証は、修理後3ヶ月間とさせていただきます。
- 次のような場合は保証の範囲に含まれません。
    - 誤ったご使用や不注意なお取り扱いによる故障、及び異常電圧による故障、損傷の場合。
    - 分解や改造されたもの。
    - 弊社製品が原因によらないオーバーヒートによる損傷。
    - 落雷、地震、台風、水害、火災や塩害による故障、損傷、及び損害。
    - 結露によるサビの発生、漏電。
    - ほこり、ゴミ、糸くず、オイルミスト等による損傷。
    - 通電性のあるカーボン繊維等の付着や、酸性ガス、腐食性ガスによる漏電、及び故障。
    - お買い上げ後の輸送、移動、落下等による故障、及び損傷。
    - 代金の決済を怠ったとき。
    - 取扱説明書に従った使用方法でない場合。
- 次にしめすものの費用は負担いたしません。
    - 消耗部品、塗装。
    - 装置を使用できなかったことによる不便さ、及び損失、または二次損失等（電話代、休業補償、商業損失等）。
    - 現地修理の際に発生する交通費、宿泊費等。
- 修理困難な場所や危険な場所、高所等に設置されている場合は出張修理いたしかねます。
- 保証は日本国内において有効です。

熱風発生機

製 造
販売元

株式会社 関西電熱

本　社　〒577-8566 東大阪市高井田西5丁目4番18号
TEL (06) 6785-6001㈹ FAX (06) 6785-6002
東京支社 〒144-0035 東京都大田区南蒲田2丁目4番4号
TEL (03) 5710-2001㈹ FAX (03) 5710-2005
ホームページ www.kansaidennetsu.co.jp